

**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

1933—1934

REHTORIN ANTAMA

HELSINKI 1934

**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

1933—1934

REHTORIN ANTAMA



HELSINKI 1934
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

SISÄLLYS:

	Sivu.
Yleisiä tietoja	3
Korkeakoulun hallinto	9
Korkeakoulun opettajat	12
Ylioppilaat. — Tutkinnot	16
Promotio	20
Opintoretkeilyt	22
Stipendit ja apurahat	23
Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos	24
Lahjoitukset	26
Taulukko	28



Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1933—34

Yleisiä tietoja.

Syyslukukauden ilmoittautumis- ja tutkintokauden päätyttyä varsinainen opetustoiminta alkoi syyskuun 12 päivänä rehtorin pitämällä puheella, jossa rehtori lausui m.m. seuraavaa.

Tämän lukuvuoden avajaistilaisuudessa olemme Teknillisen korkeakoulun ensimmäisen vuosisadan toisen neljänneksen kynnyksellä. Korkeakoulun säännöt nimittäin vahvistettiin huhtikuussa 1908 ja astuivat voimaan saman vuoden syyslukukauden alussa. Sen vuoksi tahdon käyttää tätä tilaisuutta luodakseni lyhyen katsauksen korkeakoulun kehitykseen tänä 25-vuotiskautena ja kosketellakseni sen ohella eräitä kysymyksiä, joilla korkeakoulunkin kannalta on ajan-kohtainen merkitys.

Uudet säännöt, jotka epäoleellisia kohtia lukuunottamatta vieläkin ovat voimassa, toivat nimenmuutoksen ohella huomattavia muutoksia maamme korkeinta teknillistä opetusta edustavan laitoksen järjestysmuotoon ja toimintamahdollisuuksiin. Tällöin sen itsehallintoa laajennettiin, opinto-osastot johtoelimineen tehtiin itsenäisemmiksi, opettajavoimia saatiin lisää, opintomahdollisuudet tulivat monipuolisemmiksi ja korkeakoululle suotiin oikeus korkeimman opillisen arvon, tohtorinarvon, antamiseen.

Tekniikan ja teollisuuden valtava kehitys nyt kysymyksessä olevan ajanjakson kuluessa on myös osaltaan vaikuttanut korkeimpaan teknilliseen opetukseen: useat uudet alat ovat saaneet omat edustajansa ja tilapäislaatua oleva edustus on tehty vakinaiseksi. Niinpä teknillisen korkeakoulun professorinvirkain lukumäärä, joka ajanjakson alussa oli 18, on nykyään 30; lehtorien lukumäärä, alkujaan 4, on nyttemmin 11; ylimääräisiä opettajanvirkoja sitävastoin nyt on

vain 19, niiden lukumäärän ollessa ajanjakson alussa 23. Opin-alojen edustusta lisättäessä on erikoista huomiota kiinnitetty mekaaniseen ja kemialliseen puunjalostusteollisuuteen, joka metsiemme tarjoaman raaka-aineen vuoksi on tärkein teollisuutemme. Sen eri aloja varten on perustettu kolme professorinvirkkaa, nimittäin selluloseateknologian, paperiteknologian ja puun mekaanisen teknologian; sitäpaitsi kahden viimeksimainitun alan laboratoriot ovat jo valmiina ja myös erikoisen sellulosalaboratorion aikaansaaminen on valmistelun alaisena. Ajanjakson kehitys kuvastuu myös ulkonaisesti korkeakoulun rakennustilan lisääntymisessä. Kemiallista laboratoriota on ollut pakko laajentaa melkein kaksinkertaiseksi, sähköteknillinen laboratorio on saanut oman ajanmukaisen rakennuksensa, kone-teknillisiä laboratorioita varten on niinikään yhteinen uusi rakennus olemassa, ja korkeakoulun päärakennus on keskikohdaltaan korotettu kahdella kerroksella. Uusien laboratorioden aikaansaaminen on erikoisella tyydytyksellä merkittävä. Kaikki nämä lisäykset ovat olleet teknillisen opetuksen ja tutkimuksen kannalta sekä opiskelijain lukumäärän kasvamisen takia vallan välttämättömiä.

Korkeakoulussa opiskelevain lukumäärä on uusien opiskelumahdollisuuksien avautuessa ja teknillisten toimialojen laajentuessa suuresti kasvanut. Lukuvuonna 1908—09 oli ylioppilaita kaikilla osastoilla yhteensä 350, mutta 25 vuotta myöhemmin — viime lukuvuonna — 830; siis huomattavasti enemmän kuin kaksi kertaa ensiksi mainitun vuoden määrä. Ylioppilaiden lukumäärä olisi kasvanut vielä paljon suuremmaksi, ellei vuosittain otettavien määrää vuodesta 1916 lähtien olisi rajoitettu. Silloin nimittäin, kun tilanahtaus korkeakoulussa kävi sietämättömäksi, maamme hallitus opettajakollegin esityksestä päätti, että vuosittain saataisiin ottaa 125 uutta ylioppilasta, joiden valinta, pyrkijäin lukumäärän ollessa suurempi, oli tehtävä ensi sijassa koulu- ja ylioppilastodistusten perusteella. Sittemmin opettajakollegille on myönnetty oikeus hyväksyä, määrätuille osastoille, jonkunverran enemmänkin. Valinnassa ei siis ole otettu huomioon eri koulumuotoja eikä matemaattisten ja luonnontieteellisten aineiden eri laajuutta koulujen oppimäärissä, vaan painoa on pantu pääasiallisesti koulutodistusten ja ylioppilastodistusten arvolauseisiin sekä muihin tietotodistuksiin. Klassillisten lyseoiden ja realioppilaitosten kasvatit ovat täten sisäänpääsykilpailussa asetetut samanveroisiksi — siis toisin kuin esim. Skandinavian maissa, joissa humanistisen linjan ylioppilas vain realinjan matemaattisten aineiden lisätutkinnon perusteella hyväksytään teknillisiin korkeakouluihin. Kokemus meillä ei vaadi muuttamaan tähänastista menetelyä. Tästä ei ole tehtävä sitä johtopäätöstä, että latinan lukeminen

olisi erikoisen sopiva valmistus korkeakouluopintoihin. Se seikka, että klassillisten lyseoiden oppilaat menestyvät teknillisissä opinnoissaan yleensä yhtä hyvin kuin realioppilaitosten oppilaat, saa selityksensä muista syistä.

Myöskin korkeakoulun kielioloissa on kuluneen 25-vuoden aikana tapahtunut huomattavia muutoksia. Tämän ajanjakson alussa oli suomenkielisiä opiskelijoita 58 % ja ruotsinkielisiä 42 % opiskelijain kokonaismäärästä, kun taas ajanjakson lopussa nämät prosenttiluvut olivat 76 ja 24. Suomenkielisten osuus korkeakoulun opiskelijain joukossa on siis lisääntynyt erittäin nopeasti — vielä vuonna 1906 suomenkieliset olivat vähemmistönä. Luennoimiskieli on vielä voimakkaammin muuttunut ruotsista suomeksi. Nyt kysymyksessä olevan ajanjakson alussa pidettiin korkeakoulussa viikottain 75 luentoa ruotsiksi ja 90 luentoa suomeksi, kun taas ajanjakson lopussa, viime lukuvuonna, 240 viikkoluennosta enintään parikymmentä oli ruotsinkielistä. Kolme voutsikymmentä sitten, Polyteknillisen opiston aikana, pidettiin vain kolmasosa luentoja suomenkielellä ja kaksi kolmasosaa ruotsinkielellä, ja ennen vuotta 1887 ei ollut ollenkaan suomenkielisiä luentoja.

Kun arvostelea niitä vaikeuksia, mitkä johtuvat siitä, ettei jokainen oppilas saa kaikkea opetustaan äidinkielellään, on muistettava, että teknillisen korkeakoulun opetuksessa harjoituksilla ja laboratoriosioneilla on erittäin tärkeä sija, mikä kuvastuu siitäkin, että näiden yhteinen tuntimäärä on huomattavasti suurempi kuin luentojen lukumäärä. Kun harjoituksissa samoin kuin kaikessa henkilökoh-
taisessa opetuksessa ja tutkimisissa Teknillisessä korkeakoulussa aina on käytetty oppilaan kieltä, ovat opetuskielen tuottamat vaikeudet tasaantuneet sangen huomattavasti ja supistuneet verrattain vähäisiksi niinhyvin suomenkielisten kuin ruotsinkielisten opiskelijain kannalta katsottuna — ruotsinkielisille on suurena apuna ollut se, että he yleensä taitavat myös suomea. Kielikysymys ei senvuoksi Teknillisessä korkeakoulussa ole käynyt yhtä polttavaksi kuin valtion toisessa korkeakoulussa, Helsingin yliopistossa. Se valtion korkeakoulujen suomalaistamista koskeva anomus, jonka ylioppilaat noin neljä vuotta sitten antoivat maan hallitukselle, on Teknillisen korkeakoulun osalta ollut lausunnon antamista varten korkeakoulun viranomaisten käsiteltävänä. Tällöin Opettajakollegio asettui sille kannalle, että voimassa olevat 1908-vuoden määräykset opetuskielestä pidettäisiin entisellään, siis että opettajat itse saisivat verrattain laajassa mitassa valita luennoimiskielensä, mutta että niissä tapauksissa, jolloin professorinviran haltija luennoi ruotsiksi, suomenkielisille opiskelijoille järjestettäisiin ylimääräisten opettajain avulla suomen-

kielisiä rinnakkaisluentoja. Vähemmistö taasen ehdotti, että kaikissa tutkintoihin sisältyvissä aineissa suomen kieli oli säädettävä opettajain luennoimiskieleksi, mutta ruotsinkielistä rinnakkaisopetusta varten perustettaisiin kuusi professorinvirkkaa, nimittäin kolme yleisissä aineissa, jotka esiintyvät parhaastaan opintojen alkuasteella, missä kielen tuottamat haitat ovat tuntuvimmat, ja kolme vaihtuvaa professorinvirkkaa ammattiaineissa, jotapaitsi tarpeen vaatiessa järjestettäisiin jonkun verran muutakin ruotsinkielistä opetusta. Molemmat ehdotukset sisälsivät vielä sen, että henkilökohtaisessa opetuksessa ja tutkinnoissa oli molempia kieliä käytettävä, samalla kun kuitenkin opettajainvirkain pätevyysvaatimusta toisen kielen taidossa ehdotettiin nykyisestään lievennettäväksi. Asiaa ei hallituksessa liene Teknillisen korkeakoulun osalta sen enempää käsitelty.

Kielipolitiikan alalla maassamme yleensä esiintyneet virtaukset ovat luonnollisesti jossakin määrin ulottuneet myös korkeakoulun ylioppilaiden piiriin. Kun korkeakoulun sääntöjen yhteydessä v. 1908 ylioppilaiden kuuluminen yhteiseen kuntaan, opiskelijain esittämän toivomusten mukaisesti, tehtiin pakolliseksi, oli rinnakkainen kaksikielisyys verrattain laajalti otettava kunnan sisäiseen elämään. Olot kehittyivät sittemmin niin, että kunta v. 1921 jaettiin kielellisellä perusteella kahteen osakuntaan, suomenkieliseen ja ruotsinkieliseen, joten kumpikin ryhmä pääsi yksikielisenä vaalimaan erikoisharrastuksiaan ja kehittämään sisäistä elämäänsä, ja yhteinen ylioppilaskunta muodostui lähinnä osakuntien yhdyssiteeksi ulospäin. Tällöisen järjestelyn pitäisi käsitykseni mukaan tyydyttää molempia kieliryhmiä, sillä korkeakoulun muurien sisällä on erikielisten ylioppilaiden kesken aina vallinnut hyvä toveruus, ja siinä piirissä, jonka nämä opiskeluaikanaan muodostavat, ovat yhteisymmärryksen edellytykset todella olemassa. Teknillisen korkeakoulun kielikysymystä pohdittaessa ja ratkaistaessa on aina muistettava, että tällöiset korkeakoulut ovat monien laboratoriodensa takia kalleita laitoksia, ja Suomella ei ole varaa rakentaa ja ylläpitää kahta korkeakoulua. Molempain kieliryhmäin täytyy sopia samaan laitokseen — siitä on lähdettävä.

Esityksenä korkeakoulumme oloista kaipaakaan vielä eräitä huomautuksia, jotka kohdistuvat tutkintoihin. Korkeakoulun sääntöjen tultua voimaan 25 vuotta sitten muuttuivat myös tutkinnot verrattain paljon ja järjestettiin erityisellä tutkintosäännöllä, jota on seurattu aina viime lukuvuoden loppuun saakka. Nyt on syyskuun alusta entisen tilalle tullut uusi tutkintosääntö. Tämä rakentuu pääasiallisesti entisen tutkintosäännön periaatteille ja ikäänkuin vahvistaa vuosien kuluessa olosuhteitten luomat muutokset, mitkä taasen

suurimmaksi osaksi ovat johtuneet siitä, että menneenä 25-vuotiskautena uusia oppiaineita on otettu korkeakoulun ohjelmaan ja lukuisia uusia opettajanvirkoja on perustettu entisten lisäksi. Uutta tutkintosääntöä laadittaessa on otettu huomioon entisen säännön soveltamisessa saatuja kokemuksia, liikkumisalaa annettujen säädösten puitteissa on laajennettu ja tutkintoaineiden valinnan mahdollisuuksia on lisätty. Erikoistumista sitävästoin ei yleensä ole tahdottu viedä pitemmälle kuin aikaisemman tutkintosäännön mukaan — meidän verrattain pienet olomme ovat sille esteenä. Ainoastaan maanmittausosaston suhteen on tehty poikkeus. Tähän osastoon on entisen jakotekniikan insinööritutkinnon lisäksi järjestetty geodeettinen insinööritutkinto, jommoista linjajakoa eräs valtionkomitea v. 1923 on ehdottanut ja maanmittaushallitus on puoltanut. Myös yleisten tieteiden osastoon on järjestetty uusi tutkinto, jommoista meillä aikaisemmin ei ole ollut, mutta jota vastaava tutkinto monessa ulkomaisessa korkeakoulussa jo kymmenkunta vuotta on ollut järjestettynä. Lisäksi vielä mainittakoon, että uuden tutkintosäännön mukaan Opettajakollegi saa insinööritutkintoon sisältyvän oppiaineen sijaan erikoistapauksissa hyväksyä myös Helsingin yliopistossa suoritettun tutkinnon jossakin semmoisessa aineessa, joka ei ole korkeakoulussa edustettuna. Tällöin on lähinnä ajateltu yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan aineita, joista muutamat ovat hyvin sopivia, eräiden insinööritutkintojen aineyhdistelmän kanssa, antamaan erikoistarkoituksiin soveltuvan teknillistieteellisen valmistuksen. Samanlainen oikeus on opettajakollegille varattu myös korkeakoulun tohtoritutkinnon aineisiin nähden — väitöskirjan aihe on luonnollisesti aina otettava Teknillisessä korkeakoulussa edustettujen tieteiden piiristä.

Lopuksi tahdon vielä mainita erään viime kesäkuussa annetulla asetuksella toteutetun ehdotuksen, josta esitys ensi kerran tehtiin 25 vuotta sitten. Tarkoitin dosenttijärjestelmää. Jo korkeakoulun sääntöehdotukseen otettiin myös dosentteja koskevat määräykset, mutta ehdotusta silloisessa senaatissa pohdittaessa oltiin sitä mieltä, että dosenteilla ei tulisi olemaan sanottavaa merkitystä korkeakoulun toiminnassa. Ajateltiin nimittäin, että henkilöllä, joka omaa dosentintoimeen terpeellisen pätevyyden, on mahdollisuus saada käytännöllisessä elämässä taloudellisesti siksi hyvät edut, ettei hän hakeudu dosentiksi, joten vain ani harva tulisi dosenttina kysymykseen, kuten asianlaita on samasta syystä ollut myös yliopiston lainopillisessa tiedekunnassa. Näin ollen jäivät dosentteja koskevat säädökset pois korkeakoulun v. 1908 vahvistetuista säännöistä. Teknillisessä korkeakoulussa eivät dosentintoimet kylläkään voi saada samaa merkitystä

kuin esim. yliopiston filosofisessa tiedekunnassa, mutta silti niiden merkitystä, korkeakoulun tieteellistä tutkimustoimintaa ja opetusta silmälläpitäen, ei ole vähäksyttävä. Opettajanvirkoja täytettäessä ja viransijaisia haettaessa niistä myös on huomattavaa hyötyä. Korkeakoulun piirissä onkin dosenttikysymys viime vuosina useasti ollut esillä, ja tämän vuoden alussa tehdyn esityksen perusteella asia on äskettäin saanut kuten jo mainittiin myönteisen ratkaisun.

En tahdo enää laajemmalti jatkaa selostustani. Tämäkin lyhyt tarkastelu osoittaa, että korkeakoulu saattaa ensimmäiseltä 25-vuotiskaudeltaan merkitä useita parannuksia ja edistystä tietävää kehitystä. Mutta monet toivomukset ovat siitä huolimatta siirrettävät seuraavaan 25-vuotiskauteen toteutumistaan odottamaan.

Korkeakoulun toiminnan kehittämistä tarkoittavista toimenpiteistä mainittakoon erikoisesti rakennuslaboratorioiden aikaansaamista koskeva ehdotus. Asian valmistelua varten opettajakollegi helmikuussa 1931 asetti komitean, johon kutsuttiin pääjohtaja E. W. Skogström ja valittiin professorit A. Juselius, O. Hannelius, I. A. Hallakorpi, A. Lönnroth ja J. Paatela sekä lehtori J. I. Packalén. Tämän komitean mietinnön perusteella opettajakollegi sittemmin toukokuussa 1932 teki valtioneuvostolle laboratorioiden rakentamista koskevan esityksen. Yhteiseen rakennukseen sijoitettaisiin oikeastaan useampia eri laboratorioita: 1) rakennusteknillinen laboratorio, jossa on betonin ja kivien tutkimusosasto, epäorganisten sideaineiden tutkimusosasto, lämpötekniillinen tutkimusosasto ja äänitekniillinen tutkimusosasto, 2) rakennusstaattinen laboratorio, 3) metallien tutkimuslaboratorio, 4) tietekniillinen laboratorio ja 5) kulttuuritekniillinen laboratorio. Rakennus, joka on suunniteltu 70 m pitkäksi ja 16 m leveäksi, on ajateltu sijoitettavaksi Hietalahden torin vieressä olevan sotilassairaalakorttelin Abrahaminkadun puoleiseen laitaan. Rakennuskustannukset on laskettu (keväällä 1934 vallitsevain hintain ja kurssien mukaan) nousevan 11,552,000 markkaan, josta summasta itse rakennuksen osalle tulee 5,544,000, koneistojen ja tutkimuskojeiden 5,479,000, muun sisustuksen 300,000 ja sekalaisten kustannusten osalle 229,000 markkaa.

Uusien konetekniillisten laboratorioiden täysin valmistuttua järjestettiin helmikuun 24 päivänä näiden ynnä aikaisemmin valmistuneen sähkötekniillisen laboratorion esittelytilaisuus kutsuvieraille, joiden joukossa oli useita hallituksen jäseniä, muiden korkeakoulujen, virastojen, Helsingin kaupungin, tekniikan, teollisuuden ja maa-

talouden edustajia. Kuten tunnettua tehtiin jo v. 1907 silloiselle senaatille esitys tonttialueen varaamisesta näitä laitoksia varten, mutta vasta v. 1910, useiden esitysten jälkeen, myönnettiin 750,000 markkaa, jolla summalla valtiolle ostettiin yhdeksän tonttia Eerikin-Albertin- ja Kalevalankatujen välisessä korttelissa. Viimeksimäinnä vuonna tehtiin myös esitys laboratoriorakentamisesta, mikä sitten uusittiin, kunnes vihdoinkin 1914 korkeammassa paikassa myönnettiin silloin ehdotettuja laboratorioita varten 860,000 markkaa, ja ensimmäinen rakennuserä, 400,000 markkaa, otettiin vuoden 1914 talousarvioon. Maailmansodan puhkeamisen johdosta ja eräistä muiden syistä rakennustyöhön ei kuitenkaan päästy ryhtymään, ja sodan päätyttyä olivat taas maamme olosuhteet siinä määrin muuttuneet, että rakennuspäätöksellä ei enää ollut mitään merkitystä.

Asiaan oli ryhdyttävä uudestaan ja varat oli myönnettävät uuden valtiosääntömyyteen määräämässä järjestyksessä. Useiden tuloksettomien esitysten jälkeen saatiin vihdoinkin v. 1923 sähköteknillisen laboratorion ensimmäinen rakennuserä ja seuraavina vuosina tarpeelliset lisäerät, joten tämä laboratorion valmistui vuoteen 1926, jolloin se myös otettiin käyttöön. Tämän valmistuttua ryhdyttiin koneteknillisten laboratoriorakentamiseen lopulliseen suunnitteluun. Kustannusten säästämiseksi päätettiin kysymyksessä olevat viisi laboratoriot, nimittäin lämpövoimalaboratorio, vesivoimalaboratorio, tekstiiliteknologian, paperiteknologian ja puuteknologian laboratoriot, sijoittaa samaan rakennukseen Eerikinkadun varrelle. Rakennustyöt suoritettiin pääasiassa vuosien 1930—32 kuluessa ja v. 1933 voitiin viimeiseksi valmistunut lämpövoimalaboratorio ottaa käyttöön. Sähköteknillisen laboratorion kustannukset nousivat 8.5 milj. ja koneteknillisten laboratoriorakentamisen 15.6 milj. markkaan, joihin summiin sisältyvät myös kaikkien koneistojen ja aparaattien sekä muun sisustuksen kustannukset. Korkeakoulun toimesta on ilmestynyt kuvitettu julkaisu, joka sisältää laboratoriorakentamisen seikkaperäisen selostuksen suomeksi ja suppeamman selostuksen sekä ruotsin kielellä että englannin kielellä.

Korkeakoulun hallinto.

Neuvonantava komitea.

Korkeakoulun neuvonantavaan komiteaan ovat kuuluneet: vuorineuvos *Väinö Tammenoksa*, puheenjohtajana, sekä vuorineuvos *Julius Stjernvall*, rautatiehallituksen pääjohtaja *Jalmar Castrén*, tie- ja vesirakennushallituksen pääjohtaja *Evert Wilhelm Skogström*, yleisten rakennusten ylijohtaja *Yrjö Sadeniemi* ja yli-insinööri *Ilmari Tamminen*, jäsenenä.

Opettajakollegi.

Lukuvuoden 1933—34 aikana on korkeakoulun opettajakollegi, jossa rehtori sääntöjen mukaisesti on puheenjohtajana ja johon korkeakoulun kaikki professorit kuuluvat, kokoontunut 18 kertaa. Rehtorina on ollut professori *Alexander Leonard Hjelmman* ja vararehtorina professori *Hjalmar Viktor Brotherus*.

Kun kolmivuotiskausi, joksi rehtori ja vararehtori ovat määrätty toimiinsa, päättyi kesäkuun viimeisenä päivänä, asetti opettajakollegi huhtikuun 17 päivänä näihin toimiin heinäkuun 1 päivänä 1934 alkavaksi kolmivuotiskaudeksi korkeakoulun sääntöjen määräämät kolme ehdokasta: ensimmäiselle sijalle professori *Hjelmmanin*, toiselle sijalle professori *Brotheruksen* ja kolmannelle sijalle professori *Wuolteen*, joista Valtioneuvosto sittemmin toukokuun 11 päivänä määräsi rehtoriksi professori *Alexander Leonard Hjelmmanin* ja vararehtoriksi professori *Hjalmar Viktor Brotheruksen*.

Lukuvuoden kuluessa on toiminut useampia erikoisvaliokuntia, joista eräät edellytetään korkeakoulun säännöissä, toiset taas on asetettu opettajakollegissa käsiteltäviin asiain valmistelemista varten. Valiokuntain tehtävistä ja kokoonpanosta sekä muista Opettajakollegin jäsenilleen antamista tehtävistä mainittakoon seuraavaa.

Syyskuun 5 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin rehtori ja professorit *Lindberg*, *Hannelius*, *Ahlfors*, *Komppa*, *Piponi* ja *Brotherus*, valmistavasti käsittelemään korkeakouluun pyrkivien uusien ylioppilaiden hakemuksia.

Syyskuun 26 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin professorit *Albrecht*, *Routala*, *Levin* ja *Brax*, valmistamaan kysymystä puunjalostusteollisuuden opetuksesta.

Jäseneksi Alfred Kordelinin säätiön tieteen jaostoon marraskuun 6 päivänä 1933 alkavaksi kolmivuotiskaudeksi valittiin lokakuun 17 päivänä professori *Komppa* ja varajäseneksi professori *Hjelmman*, molemmat uudelleen.

Lokakuun 17 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin professorit *Lindberg*, *Hannelius*, *Ahlfors*, *Komppa*, *Piponi* ja *Brotherus*, laatimaan ehdotusta syyslukukauden loppuun sijoitettavasta tenttikaudesta.

Joulukuun 5 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin professorit *Hirn*, *Wuolle*, *Hannelius* ja *Paatela*, valmistamaan kysymystä tie- ja vesirakennusmuseon perustamisesta.

Joulukuun 5 päivänä annettiin rehtorin ja kaikkien osastonjohtajien toimeksi laatia ehdotukset tutkintokausiksi ja tutkinto-tehtävän yleisiksi määräyksiksi.

Hoitovaliokuntaan, jolle korkeakoulun omien rahastojen hoito on uskottu, ovat kalenterivuonna 1933 kuluneet rehtori professori *Hjelmman* ja vararehtori professori *Brotherus* sääntöjen määrääminä jäseninä sekä professorit *Albrecht* ja *Piponius* opettajakollegin valitsemina jäseninä; vuoden 1933 tilien tarkastajina ovat olleet professorit *Levón* ja *Heiskanen*.

Julius Tallbergin lainarahaston hallituksessa vuonna 1933 on ollut professori *Kyrklund* puheenjohtajana sekä professorit *Wuolle*, *Hannelius* ja *Lindberg* sekä johtaja *Bertil Tallberg* jäseninä; tilintarkastajina ovat toimineet professori *Hallakorpi* ja filosofian maisteri *K. O. Winter* ja lainarahaston kamreerina professori *Piponius*.

Teknillisen korkeakoulun edustajaksi Suomen Standardisoimislautakuntaan valittiin tammikuun 30 päivänä professori *Kyrklund*.

Tammikuun 30 päivänä valittiin professorit *Brotherus*, *Hirn* ja *Piponius* vuodeksi 1934 jäseniksi siihen teknillisen korkeakoulun tutkintolautakuntaan, joka on edellytetty suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamiseksi suoritettavista tutkinnoista 29 päivänä joulukuuta 1922 annetun asetuksen 9 §:ssä, sellaisena kuin tämä pykälä on muutettu huhtikuun 20 päivänä 1928 annetulla asetuksella, jonka ohessa professori *Brotherus* samalla määrättiin lautakunnan puheenjohtajaksi.

Jäseniksi Kansallis-Osake-Pankin rahaston lautakuntaan kolmi-vuotiskaudeksi 1934—36 valittiin helmikuun 20 päivänä opettajakollegin keskuudesta professori *Wuolle* ja korkeakoulun ulkopuolelta valtioneuvos *Juho Kusti Paasikivi*, vuorineuvos *Julius Stjernvall* ja professori *Onni Tarjanne*. Rahaston sääntöjen mukaisesti toimii lautakunnan puheenjohtajana korkeakoulun rehtori.

Helmikuun 20 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin kaikki osastonjohtajat ja jonka tuli laatia ehdotus Teknillisten tieteiden, August Palmbergin sekä Herman ja Elisabeth Hallonbladin stipendien ynnä korkeakoulun menosääntöön otetun, opintoapurahoiksi tieteellisten töiden suorittamista varten tarkoitetun määrärahan jakamiseksi.

Sen johdosta, että erinäiset korkeakoulun ylioppilaskunnan keskuudessa toimivat klubit olivat opettajakollegilta anoneet avustuksen myöntämistä keväällä 1934 ulkomaille suunniteltuja opintoretkeilyjä varten, asetettiin helmikuun 20 päivänä asian valmistelua varten valiokunta, johon valittiin professorit *Brotherus*, *Wuolle*, *Hannelius* ja *Myrberg*.

Toimikuntaan, jonka tuli valmistaa toukokuun 12 päivän promotiojuhlaa, valittiin maaliskuun 13 päivänä rehtori, professori *Hjelmman* sekä professori *Lindberg* ja filosofian tohtori *John Palmén* ynnä tekno-

logian tohtori *Yrjö Talvitie*, joiden lisäksi komitea kutsui lisäjäsenikseen arkkitehti *Y. Laineen*, insinööri *E. Hintzen* ja insinööri *W. Söderströmin*.

Maaliskuun 27 päivänä annettiin vararehtori, professori *Brotheruksen* sekä professorien *Piponiuksen* ja *Myrbergin* tehtäväksi ehdotuksen laatiminen korkeakoulun opettajain matka-apurahain jakamiseksi.

Samana päivänä annettiin professorien *Wuolteen* ja *Kyrklundin* tehtäväksi ylioppilaskunnan sähköinsinööriklubin ja toukokuun 15 päivänä ylioppilaskunnan arkkitehtuuriklubin uusien sääntöjen tarkastaminen.

Osastokollegit.

Osastokollegit, jotka ensi sijassa käsittelevät opetusta ja tutkintoja koskevia asioita, ovat lukuvuoden kuluessa kokoontuneet: arkkitehtuuriosaston kollegi 10 kertaa, rakennusinsinööriosaston 15 kertaa, koneinsinööriosaston 10 kertaa, kemiallisen osaston 9 kertaa, maanmittausosaston 9 kertaa ja yleisten tieteiden osaston kollegi 13 kertaa.

Osastokollegin vakinaisia jäseniä ovat asianomaiset professorit ja lehtorit sekä ne ylimääräiset opettajat, jotka Kauppa- ja Teollisuusministeriö erikoisesti jäseniksi määrää.

Osastonjohtajina ovat toimineet:

Arkkitehtuuriosaston: professori *Lindberg*.

Rakennusinsinööriosaston: professori *Hannelius*.

Koneinsinööriosaston: professori *Ahlfors*.

Kemiallisen osaston: professori *Komppa*.

Maanmittausosaston: professori *Piponius*.

Yleisten tieteiden osaston: professori *Brotherus*.

Osastonjohtajiksi kolmivuotiskaudeksi 1934—1937, lukien heinäkuun 1 päivästä, valitsi opettajakollegi toukokuun 29 päivänä: arkkitehtuuriosaston professori *Lindbergin*, rakennusinsinööriosaston professori *Hanneliuksen*, koneinsinööriosaston professori *Wuolteen*, kemiallisen osaston professori *Kompan*, maanmittausosaston professori *Piponiuksen* ja yleisten tieteiden osaston professori *Brotheruksen*.

Korkeakoulun opettajat.

Professori *Gustaf Kompalle*, joka heinäkuun 28 päivänä 1934 täyttää 67 vuotta, myönsi Valtioneuvosto tammikuun 25 päivänä oikeuden pysyä edelleen virassaan 70 ikävuoden täyttämiseen asti, ellei Kauppa- ja Teollisuusministeriö sitä ennen tee esitystä hänen vapauttamisestaan virastaan.

Tehdystä anomuksesta myönnettiin kesäkuun 22 päivänä kuvanveistäjä *Nils Viktor Albin Malmbergille*, joka saman kuun 20 päivänä täytti 67 ikävuotta, ero muovailun ylimääräisestä opettajan-toimesta.

Opettajainvirkain täyttäminen ja dosenttien määrääminen.

Arkkitehti E. W. von Essenin eroamisen johdosta avoimeksi joutuneen käsivaris- ja ammattiopirustuksen ylimääräisen opettajanviran oltua asianmukaisesti haettavana, olivat määrääjassa hakijoina virkaan ilmoittautuneet insinöörit V. V. Castrén ja G. R. Angervo. Katsoen molemmat hakijat päteviksi mainittuun virkaan opettajakollegi kokouksessaan joulukuun 15 päivänä, äänestyksen jälkeen, päätti ehdottaa, että insinööri Angervo nimitettäisiin virkaan. Tammi-kuun 18 päivänä Kauppa- ja Teollisuusministeriö määräsi insinööri *Viljo Veli Castrénin* käsivaris- ja ammattiopirustuksen ylimääräiseksi opettajaksi helmikuun 1 päivästä lukien.

Nuoremman apulaisgeologin, filosofian tohtori *Martti Olavi Sakselan* anottua, että hänet määrättäisiin malmigeologian dosentiksi, ja professori P. E. Eskolan ja filosofian tohtori Aarne Laitakarin annettua, korkeakoulun pyynnöstä, lausuntonsa tohtori Sakselan pätevydestä dosentintoimeen, päätti opettajakollegi kokouksessaan maaliskuun 13 päivänä siihen nähden, että tohtori Saksela katsottiin dosentintoimeen päteväksi ja että hänen kiinnittämisensä korkeakouluun olisi opetuksen ja tutkimustoiminnan kannalta toivottava, Kauppa- ja Teollisuusministeriölle esittää, että tohtori Saksela määrättäisiin malmigeologian dosentiksi. Tähän esitykseen ministeriö suostuikin huhtikuun 10 päivänä.

Vanhemman valtiongeodeetin, filosofian tohtori *Uuno Pesosen* anomuksesta tulla nimitetyksi teknillisen korkeakoulun dosentiksi ja hankittuaan professorien T. I. Bonsdorffin ja V. A. Heiskasen asiantuntijalausunnot päätti opettajakollegi kokouksessaan huhtikuun 17 päivänä niinikään esittää, että tohtori Pesonen nimitettäisiin dosentiksi. Tämän mukaisesti Kauppa- ja Teollisuusministeriö toukokuun 14 päivänä määräsi tohtori Uuno Pesosen sanotusta päivästä lukien olemaan geodesian dosenttina teknillisessä korkeakoulussa.

Opettajakollegin esityksestä Kauppa- ja Teollisuusministeriö maaliskuun 3 päivänä suostui siihen, että voimistelun ylimääräinen opettajantoimi saa vielä vuoden 1934 loppuun olla täyttämättä ja että menosäännössä oleva palkkiomääräraha saadaan käyttää voimistelun ohjaajan palkkaamiseen.

Muita nimityksiä ja määräyksiä sekä virkavapauksia.

Valtioneuvoston tahi Kauppa- ja Teollisuusministeriön päättämiä:

Helmikuun 5 päivänä Kauppa- ja Teollisuusministeriö myönsi kemian lehtorille, filosofian tohtori *A. Karvoselle* jatkuvaa virkavapautta maaliskuun 1 päivästä lukien seuraavan toukokuun loppuun asti sekä määräsi samalla filosofian tohtori, insinööri *John Oscar Palménin* sanottuna virkavapauden aikana hoitamaan kemian lehtorin virkaa.

Opettajakollegin päättämiä:

Tehdystä anomuksesta myönnettiin syyskuun 5 päivänä professori *V. A. Heiskaselle*, joka Suomen edustajana tuli ottamaan osaa kansainvälisen geodeettis-geofysikaalisen Unionin kongressiin Lissabonissa syyskuun 14—24 päivinä, virkavapautta kolmen viikon ajaksi syyskuun 10 päivästä lukien.

Tehdystä anomuksesta myönnettiin syyskuun 11 päivänä kemiallisen osaston johtajalle, professori *G. Kompalle* ulkomaille tehtävää opintomatkaa varten, jota varten hänelle oli myönnetty valtionstipendi, virkavapautta syyskuun 12 päivästä lukien saman kuu-kauden loppuun.

Voimistelun ohjaajaksi syyslukukauden ajaksi määrättiin syyskuun 26 päivänä voimistelunopettaja *V. Rinne*.

Syyskuun 26 päivänä myönnettiin ylimääräiselle taidehistorian opettajalle *L. Wennervirralle* ulkomaan matkaa varten virkavapautta syyslukukauden ajaksi ja määrättiin samalla filosofian maisteri *E. Richter* sanottuna aikana hoitamaan taidehistorian ylimääräisen opettajan virkaa.

Karttaprojektio-opin ja tasoituslaskun tilapäiseksi opettajaksi kuluvaksi lukuvuodeksi määrättiin lokakuun 17 päivänä filosofian tohtori *Uuno Pesonen*.

Geodesian tilapäiseksi opettajaksi koko lukuvuodeksi määrättiin marraskuun 7 päivänä insinööri *A. Niemelä*.

Hitsaustekniikan erikoiskurssi päätettiin järjestää kevätlukukaudella; sitä johtamaan määrättiin joulukuun 5 päivänä insinööri *G. E. Huss*.

Tammikuun 17 päivänä myönnettiin lehtori *Aukusti Karvoselle* virkavapautta kevätlukukauden alusta helmikuun loppuun ja määrättiin samalla filosofian tohtori, insinööri *John Oscar Palmén* viransijaiseksi sanottuna aikana.

Suotuntemuksen tilapäiseksi opettajaksi kevätlukukau-
deksi määrättiin helmikuun 20 päivänä filosofian tohtori *M. J. Kotilainen*.

Maaliskuun 13 päivänä määrättiin voimistelunopettaja *Veikko Rinne* tilapäiseksi voimistelun opettajaksi vuodeksi 1934

Maaliskuun 27 päivänä myönnettiin lehtori *T. Vähäkalliolle* sairauden takia virkavapautta kuukauden ajaksi maaliskuun 21 päivästä lukien ja määrättiin samalla professori *O. Hannelius* ja lehtori *J. I. Packalén* sanottuna aikana omien virkojensa ohella yhteisesti hoitamaan lehtori *Vähäkallion* opetusvelvollisuutta.

Tehdystä anomuksesta myönnettiin maaliskuun 27 päivänä professori *Gust. Kompalle*, jonka Ulkoasiainministeriö oli määrännyt Suomen edustajaksi Madridissa huhtikuun 5—11 päivinä pidettävään kansainväliseen kemiankongressiin, virkavapautta huhtikuun 4 päivästä saman kuukauden loppuun, jonka ohessa filosofian tohtori *J. O. Palmén* määrättiin virkavapauden aikana osittain hoitamaan professori *Kompan* opetusta ja professori *Hirn* kemiallisen osaston johtajaksi ja kemiallisen laboratorion prefektiksi sanotuksi ajaksi.

Tehdystä anomuksesta myönnettiin toukokuun 29 päivänä professori *Uno Albrechtille* virkavapautta aineenkoetuslaitoksen III osaston johtajantoimesta yhden kuukauden ajaksi, lukien heinäkuun 15 päivästä 1934, ja määrättiin samalla insinööri *S. K. V. Kurimo* virkavapauden aikana hoitamaan sanottua johtajaintointa.

Professori *V. V. Ylöstalolle* myönnettiin syyskuun 26 päivänä virkavapautta kahden viikon ajaksi, lukien lokakuun 2 päivästä, ottaakseen osaa kansainvälisen radioliiton kokoukseen.

Kirjastonhoitaja *J. A. Kemiläiselle* myönnettiin huhtikuun 3 päivänä virkavapautta sairauden takia sanotusta päivästä lukien saman kuun 11 päivään.

Lukuvuoden kuluessa on assistenteiksi määrätty:

syyskuun 11 päivänä: insinööri *G. A. Nyman* kemian sekä insinöörit *J. J. Pohjanpalo* ja *K. T. Ahlstedt* sähkötekniikan assistenteiksi koko lukuvuodeksi, jonka ohessa insinööri *K. O. Kuula* määrättiin sellulosateknologian assistentiksi syyslukukaudeksi elokuun 1 päivästä lukien ja insinööri *M. J. Jalkanen* analyyttisen kemian assistentiksi niinikään syyslukukaudeksi.

syyskuun 26 päivänä: lehtori *Th. P. Lesch* ja insinööri *G. R. Angervo* mekaniikan, insinöörit *E. J. E. Flinck* ja *L. Paavolainen* sähkötekniikan, filosofian kandidaatti, *A. N. Junnila* matematiikan, filosofian kandidaatti *P. Haapala* mineralogian ja geologian, filosofian kandidaatti *R. Rinne* maanlaatuopin, insinööri *E. E. Granfelt* kone-rakennuksen, insinööri *V. W. Granberg* yleisen koneopin ja teollisuustalouden, insinööri *E. M. Niini* teollisuustalouden, arkkitehti *T. E. Löyskä* arkkitehtuurin ja arkkitehti *R. A. Wessman* huone-rakennusopin assistenteiksi koko lukuvuodeksi, jonka ohessa insinööri *H. J. Eklund* ja arkkitehti *V. T. F. Salokangas* määrättiin deskriptiivi-

sen geometrian, insinööri *H. J. Törmä* sillanrakennuksen ja insinööri *V. V. Castrén* rakennuskonstruktioiden statiikan assistenteiksi syyslukukaudeksi, filosofian tohtori *V. Väisälä* fysiikan assistentiksi vuoden 1934 maaliskuun loppuun, insinööri *F. E. Siimes* puuteknologian laboratorion assistentiksi lukuvuoden 1934—35 loppuun kesäkuun 1 päivästä lukien, insinööri *K. J. Syvähuoko* lämpövoimalaboratorion assistentiksi vuoden 1934 elokuun loppuun sekä insinööri *S. K. V. Kurimo* paperiteknologian laboratorion assistentiksi vuoden 1934 kesäkuun loppuun;

lokakuun 17 päivänä: insinöörit *A. Niemelä* ja *N. M. Numminen* sekä filosofian maisteri *R. A. Hirvonen* geodesian assistenteiksi lokakuun 1 päivästä lukien koko lukuvuodeksi, insinöörit *E. A. V. Brehmer* ja *Y. J. C. Collan* konepiirustuksen ja kone-elinten assistenteiksi koko lukuvuodeksi, jonka ohessa insinöörit *G. A. Stähle* ja *E. J. Häkkä* määrättiin deskriptiivisen geometrian assistenteiksi syyslukukaudeksi, edellinen lokakuun 1 päivästä lukien ja jälkimmäinen syyskuun 1 päivästä lukien;

tammikuun 17 päivänä: filosofian tohtori, insinööri *J. O. Palmén* kemian assistentiksi kevätlukukaudeksi;

tammikuun 30 päivänä: insinööri *H. J. Eklund* ja arkkitehti *V. T. F. Salokangas* deskriptiivisen geometrian sekä insinööri, filosofian kandidaatti *A. A. A. Arho* ja insinööri *P. K. Liljeström* analyyttisen kemian assistenteiksi kevätlukukaudeksi, jonka ohessa vuoden 1934 loppuun määrättiin insinööri *K. O. Kuula* sellulosateknologian assistentiksi ja insinööri *G. R. Angervo* rakennuskonstruktioiden statiikan ja samalla sillanrakennuksen assistentiksi sekä kevätlukukauden alusta lukuvuoden 1934—35 loppuun insinööri *C. H. O. Schauman* vesivoimalaboratorion ja arkkitehti *T. Paatela* huonerakennusopin assistenteiksi;

helmikuun 20 päivänä insinööri *K. F. W. Hanson* deskriptiivisen geometrian assistentiksi helmikuun alusta lukuvuoden 1934—35 loppuun;

maaliskuun 13 päivänä: insinööri *M. D. Kajamaa* ja ylioppilas *V. J. Tolamo* geodesian assistenteiksi maaliskuun 1 päivästä lukien toukokuun loppuun.

Ylioppilaat. — Suoritetut tutkinnot.

Opiskelijain lukumäärä.

Ilmoittautumisajan kuluessa lukuvuoden alussa ilmoittautui korkeakouluun 261 ylioppilasta, joista hyväksyttiin 169, nimittäin arkkitehtuoriosastoon 24, rakennusinsinööriosastoon 33, koneinsi-

nööriosastoon 53, kemialliseen osastoon 33 ja maanmittausosastoon 26. Sitäpaitsi hyväksyttiin 1 teknillisen opiston kurssin suorittanut teknikko oikeudella opiskella ja suorittaa tutkinto koneinsinööri-osastolla.

Korkeakoulussa opintoja harjoittaneiden kokonaismäärä oli syyslukukaudella 881 ja kevätlukukaudella 829. Tämän kertomuksen loppuun on liitetty taulukko, joka osoittaa miten kokonaismäärät jakaantuvat eri opinto-osastoille.

Opintomaksujen suorittamisesta on vapautettu: syyslukukaudella 4 ja kevätlukukaudella 7 ylioppilasta.

Tutkinnot.

Sittenkun insinööri *Johan Lennart Woldemar Lilljan* väitöskirja: »Teoretiska undersökningar om den hydrauliska samverkan av tvenne högreservoarer, föreslagna att utföras och anslutas till Helsingfors stads vattenledningsnät» oli tohtorinarvon saavuttamista varten hyväksytty, ja hän senjälkeen oli suorittanut tutkintoon kuuluvat muut oppinäytteet, annettiin hänelle joulukuun 12 päivänä tohtoridiplomi.

Lukuvuonna 1933—34 ovat korkeakoulun tutkinnon suorittaneet:

arkkitehtuuriosastossa *arkkitehtitutkinnon*: Aaro Johannes *Alo-paeus* (1/2 34), Kai Kaarlo Rikhard *Blomstedt* (4/5 34), Georg Feliks *Dunderfelt* (1/2 34), Elma Johanna *Ekman* (14/12 33), Jorma Klaus Henrik *Järvi* (22/11 33), Olavi *Laisaari* (31/5 34), Toivo Eemeli *Pelli* (1/11 33), Abel Sanfrid *Sandelin* (31/5 34), Irma Kaarina *Sundberg* (1/3 34), Aili Kyllikki *Syväranta* (31/5 34) ja Elsa Tuulikki *Thesleff* (31/5 34);

rakennusinsinööri-osastossa *insinööritutkinnon*:

a) *tie- ja vesirakennuksen opintosuuntaan*: Antti Kalervo *Aalto* (28/5 34), Niilo Visa *Arkila* (5/2 34), Lauri Leevi *Asikainen* (16/12 33), Frans Johannes *Eiramo* (5/4 34), Sven Axel *Eriksson* (27/9 33), Carl Gunnar Hugo *Finnilä* (5/4 33), Kalle Heikki *Heikkinen* (22/2 34), Ahto Kalervo *Jäppinen* (3/5 34), Eino Fabian *Karttunen* (18/12 33), Jaakko *Korhonen* (19/4 34), Sven Åke Hilding *Lemström* (5/4 34), Veikko Johannes *Leppämäki* (28/5 34), Aukusti Edvard *Nieminen* (22/1 34), Ilpo Mauri *Partio* (31/5 34), Olavi *Raekallio* (8/5 34), Kaino Sävel *Rainio* (3/5 34), Erik Wilhelm *Silvenius* (27/9 33), Holger *Smeds* (18/12 33), Roine Arvid *Suni* (28/5 34), Carl Gustaf Fredrik *Thelestam* (5/2 34), Veikko Viljo Väinämö *Tuompo* (22/1 34), Teijo Olavi *Vesamaa* (28/5 34), Jorma Kalervo *Viertokangas* (28/5 34), Ivar Valdemar *Winberg* (27/9 33) ja Paavo Olavi *Ääri* (22/2 34);

b) *maanviljelystekniikan opintosuuntaan*: Viljo Edvard Arvonen (16/12 33), Martti Aleksi Rainio (16/12 33), Ahti Onni Risku (28/5 34), Pentti Saukko (3/5 34), Teuvo Ilmari Turtiainen (25/1 34), Matti Aarre Uolevi Wäre (25/1 34);

koneinsinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *konerakennuksen opintosuuntaan*: Paavo Ilmari Johannes Adler (3/5 34), August Sigurd Asplund (28/5 34), Risto Olavi Enarvi (1/3 34), Paavo Johannes Halla-Seppälä (28/5 34), Tor Fjalar Holmberg (19/4 34), Bror Karl Oskar Jansson (12/10 33), Reino Hjalmar Jousi (9/11 33), Mikko Olavi Kulhia (3/5 34), Martti Lehtosalo (14/12 33), Toivo Aarre Väinämö Nieminen (19/4 34), Louis Fjalar Rajalin (19/4 34), Carl Henrik Ossianson Schauman (25/1 34), Jorma Olavi Serlachius (12/10 33), Raimo Olavi Soini (19/4 34), Allan Birger Talvio (12/10 33), Emil Artturi Terho (3/5 34), Eero Johannes Tähtiö (3/5 34), Rolf Erik Albert Törnkvist (3/5 34) ja Atle Håkan Törnudd (28/5 34);

b) *sähkötekniikan opintosuuntaan*: Kaarlo Erkki Uolevi Brummer (3/5 34), Cyrill von Graevenitz (19/4 34), Heikki Pellervo Lehtonen (13/3 34), Frithiof Elonius Mattsson (28/5 34), Unto Nyyrikki Rytkönen (14/9 33), Aaro Aapo Sarparanta (3/5 34), Nils Holger Stähle (19/4 34), Jöns Birger Wennström (3/5 34) ja Kyösti Tapio Väänänen (28/5 34);

c) *tehdasteollisuuden opintosuuntaan*: Gregori Aminoff (1/3 34), Jerin Torvald Christiansen (25/1 34), Erik Waldemar Holm (14/9 33), Lauri Olavi Ingman (12/10 33), Erkki Johannes Kinnunen (12/10 33), Harry Robert Kommonen (9/11 33), Aarno Oskar Suvanto (3/5 34) ja Ilmari Uusitupa (14/12 33);

kemiallisessa osastossa *insinööritutkinnon*: Auvo Arpad Antero Arho (28/11 33), Jerin Torvald Christiansen (6/4 34), Odd Glöersen (28/11 33), Matti Johannes Jalkanen (28/11 33), Aimo Kullervo Klami (1/3 34), Paul Karl Liljeström (29/1 34), Aimo Asser Pohjola (28/11 33), Elmar Viking Orvar Therman (13/12 33), Yrjö Erkki Ilmari Tuhkunen (31/5 34), Voitto Virtala (8/5 34) ja Risto Wuori (13/12 33);

maanmittausosastossa *insinööritutkinnon*: Leo Mauri Ahti (12/3 34), Sakari Henrik Aintila (12/3 34), Ahti Väinämöinen Blom (29/5 34), Vilho Veikko Erola (5/4 34), Georg Gunnar Granqvist (20/12 33), Nils Hemming Harald (20/12 33), Erik Bertel Häggblad (20/12 33), Stig Mårten Ingo (12/3 34), Aarne Jernström (20/12 33), Jarl August Johansson (20/12 33), Kyösti Juhana Kaario (20/12 33), Taisto Urho Oskari Katava (20/12 33), Mikko Eljas Kiviharju (29/5 34), Kauko Korjus (29/5 34), Väinö Johannes Lehtonen (12/3 34), Kauko Heimo Nurmela (29/5 34), Eino Edvard Oksanen (5/4 34), Toivo August

Päivänen (20/12 33), *Esko Sakari Saarnivaara* (29/5 34), *Veikko Johannes Tolamo* (29/5 34), *Urho Jouko Kullervo Varis* (27/4 34) ja *Lars Erik Winter* (29/5 34).

Näistä ovat *Matti Johannes Jalkanen*, *Heikki Pellervo Lehtonen* ja *Voitto Virtala* saaneet todistuksiinsa merkinnän, että tutkinto on »oivallisesti» suoritettu. Tämä merkintä tehdään opettajakollegin päätöksen perusteella ja siihen vaaditaan, korkeakoulun tutkintosäännön 13 §:n mukaan, että tutkittu on tutkinnon molemmissa osissa osoittanut erittäin hyviä tietoja ja varsinkin tutkintotehtävällä osoittautunut erikoisessa määrässä kypsyneeksi ja itsenäiseen arvosteluun kykeneväksi.

Tutkinnon *ensimmäisen eli yleisen* osan ovat lukuvuoden 1933—34 aikana suorittaneet:

arkkitehtitutkinnon ensimmäisen osan: *Merts L. Alopaeus*, *Eva Bask*, *Birgitta G. Geitlin*, *Taina Hakala*, *Taimi I. M. Henriksson*, *S. I. E. Hytönen*, *Rita R. Ignatius*, *M. Annikki J. Koivisto*, *A. K. Koskela*, *Terttu I. Loimaranta*, *U. K. Malmi*, *J. A. Paatola*, *O. J. Pöyry*, *V. N. E. Raitinen*, *V. R. Regnell*, *A. B. Reiman*, *Synnöve H. F. A. Schmidt*, *E. V. Taimi*, *L. H. Tolonen*, *E. E. V. V. Urpola*, *T. Väyrynen* ja *J. V. Ylihannu*;

insinööritutkinnon ensimmäisen osan:

a) *rakennusinsinööriosastossa:* *J. A. Backberg*, *J. G. Gröhn*, *B. M. Hellman*, *S-E. Herrgård*, *V. Hyvärinen*, *V. E. N. Jaatinen*, *U. V. O. Jokinen*, *A. J. Karvanen*, *V. N. Kuuskoski*, *K. O. A. Leiponen*, *M. E. Lounamaa*, *K. S. S. Niinivaara*, *E. Paulmann*, *T. I. Reilin*, *V. E. Rönnholm*, *E. K. Saariaho*, *N. Saramaa*, *P. F. Siltanen*, *H. O. Syvänen*, *E. A. Timgren* ja *J. E. Vuorinen*;

b) *koneinsinööriosastossa:* *K. O. Ahti*, *N. J. Boesl*, *E. A. Essén*, *B. A. Estlander*, *Kai Finell*, *E. A. Flinkman*, *K. A. Forsskähl*, *S. Glumow*, *Å. S. Haglund*, *M. Hagmark*, *E. I. Hedman*, *B. S. Hiltunen*, *K. J. Jalkanen*, *K. V. P. Juusela*, *P. Järvenpää*, *E. M. Kivimaa*, *E. L. Kukkasniemi*, *P. K. Kukkonen*, *L. G. A. Langenskiöld*, *S. Luoma*, *F. S. K. Mahlberg*, *E. F. Manner*, *G. V. Masalin*, *N. K. A. Mäkelä*, *S. I. Poulsen*, *C. G. Sandström*, *S. T. Schauman*, *R. E. Sevander*, *A. Sihvonen*, *V. O. Sipilä*, *S. A. Sirén*, *T. O. Sohlberg*, *T. K. Sorsa*, *J. J. Suursalmi*, *J. T. Sörensen*, *V. Teljo*, *E. J. Tirkkonen*, *K. K. Toivonen*, *E. K. Tolvi*, *Hulda Tossavainen*, *Taga E. R. Törnroos* ja *O. H. Vuorio*;

c) *kemiallisessa osastossa:* *S. A. Aarnisalo*, *Å. P-G. Alfthan*, *O. J. V. Alhojärvi*, *E. A. J. Autere*, *Christina U. Cedercreutz*, *A. Elf*, *Eila G. Hagberg*, *H. E. J. Hall*, *R. S. Helle*, *P. K. Honkavaara*, *R. I. Ignatius*,

A. A. G. Kaila, O. J. K. Komppa, Anna-Liisa Korhonen, P. Niemi, A. K. Parpola, O. A. Pölkky, P. O. Salmela, Kirsti E. J. Savonen, H. V. v. Schantz, M. I. Tähtinen, Terttu A. Vauhkonen, B. R. W. Wennström, K. P. Wohlonen ja U. Yltiö;

d) *maanmittausosastossa*: Siviä I. Aalto, A. A. Backholm, N. L. Forsblom, N. O. Heino, U. K. Irjala, A. J. Juusela, P. Kangas, V. Kautto, K. J. A. Korhonen, S. I. Korte, P. R. Müller, A. N. Pellinen, O. J. Penttilä, T. K. Saraste, K. I. Smeds, T. G. Tikkanen, A. E. Tönkryä ja B. W. Westerlund.

Promotio.

Korkeakoulun v. 1908 vahvistetuissa säännöissä, joihin myös tohtoritutkinto sisältyi, ei ollut erikoista säädöstä promotiosta. Tämä otettiin vasta korkeakoulun sääntöjen muuttamista ja täydentämistä koskevaan asetukseen, joka vahvistettiin 2 p:nä kesäkuuta 1933. Siinä sanotaan, että se, joka on suorittanut tohtorinarvoa varten säädetyt opinnäytteet, promovoitakoon opettajakollegin määräämällä tavalla *teknologian tohtoriksi* ja olkoon oikeutettu opettajakollegin vahvistamiin arvomerkkeihin. Samalla korkeakoululle myös suotiin oikeus antaa kunniattohtorinarvo Suomen tai ulkomaan kansalaiselle, joka toiminnallaan korkeakoulun edustamalla tiedonaloilla tai muiden erinomaisten ansioiden perusteella katsotaan tämän kunnianosoituksen arvoiseksi.

Sanotun oppiarvon ulkonaiseksi osoitukseksi sittemmin vahvistettiin tohtorihattu ja samettikaulus tunnusmerkkeineen, joissa tiedon ja työn liekki on keskeisenä aiheena. Niinikään opettajakollegi päätti, että juhlallinen promotio järjestettäisiin toukokuun 12 päivänä.

Tässä tilaisuudessa promovoitiin teknologian tohtoreiksi: aikaisemmin suoritettujen opinnäytteiden perusteella: *Rolf Helmer Roschier, Carolus Lindberg, Herman Ossian Hannelius, Karl Torsten Hasselström* (poissaolevana), *Paul Harald Fogelberg, Yrjö Juho Talvitie, Arvi Harald Talvitie, Stig Albert Weckman* (poissaolevana), *Ilmari Vuoristo* ja *Johan Lennart Lillja* sekä kunnianosoitukseksi ansiokkaasta toiminnasta: vuorineuvos vapaaherra *Karl Evert Palmén* ja professori *Eliel Saarinen*.

Edellä mainitun, 2 päivänä kesäkuuta 1933 vahvistetun asetuksen perusteella opettajakollegi myös vahvisti arkkitehdin ja insinöörin arvomeriksi sormuksen ja päätti antaa tämän arvomerkin tohtoripromotion yhteydessä niille vastaavan tutkinnon suorittaneille, jotka halusivat sen tässä tilaisuudessa vastaanottaa.

Sanotun arvomerkin saivat promotiojuhlassa seuraavat arkkitehdit ja insinöörit: *H. Meri Aamutähti, R. A. Ajo, K. R. Angervo, A. R. Aspelund, V. Y. Aulamo, A. V. Axelsson, K. E. Brummer, H. Eiramo, R. O. Enarvi, D. Englund, K. Englund, V. V. Erola, C. G. Finnilä, K. W. Flander, Toini I. Granholm, J. V. Granroth, C. von Graevenitz, B. M. Gustafsson, H. Gylander, H. Y. Heilala, R. Hellevuori, T. F. Holmberg, E. J. Häkkä, H. Höijer, A. K. Jäppinen, E. J. Kinnunen, Sigrid A. Koskela, H. I. Koskiala, M. O. Kulhia, S. Å. Lemström, Märtha K. Lilius, P. K. Liljeström, S. A. Louekari, M. G. Manninen, E. M. Nini, B. S. Nordberg, O. R. Nylund, E. E. Oksanen, E. J. Pitkänen, O. Raekallio, L. F. Rajalin, V. Ruuskanen, K. L. Salminen, J. A. Sandholm, A. A. Sarparanta, P. Saukko, E. G. von Schantz, H. Schwartzberg, R. O. Soini, M. U. Staudinger, N. H. Stähle, J. V. Sumu, A. H. Talvitie, N. H. Tarkka, P. J. Taskinen, V. G. Teiskonlahti, E. A. Terho, L. J. Tiilikka, E. A. Toukolehto, P. K. Tynkkynen, E. J. Täkkiö, R. E. Törnkvist, M. T. Vainio, Y. A. Vaskinen, K. J. Wilkman, V. Virtala, T. A. Woutilainen ja A. A. Ylinen.*

Promotio oli järjestetty iltajuhlaksi. Sen alussa korkeakoulu sai vastaanottaa kultaisen rehtorinketjun, jonka Suomalaisten Teknikkojen Seura, Tekniska Föreningen i Finland, Suomen Arkkitehtiliitto, Suomen Betoniyhdistys ja Suomen Sähköinsinööriiliitto olivat yhteisesti lahjoittaneet. Näiden yhdistysten puheenjohtajain muodostaman lähetystön puolesta pääjohtaja, professori Jalmar Castrén luki lahjoitukseen liittyvän suomen- ja ruotsinkielisen adressin ja pyysi lahjoittajain puolesta, että Tasavallan Presidentti, joka kunnioitti promotiojuhlaa läsnäolollaan, suvaitseisi luovuttaa lahjan korkeakoululle. Sen jälkeen Tasavallan Presidentti, lausuen tunnustuksen sanoja korkeakoulun suorittamasta työstä, kiinnitti ketjut rehtorin kaulaan. Juhlaohjelmassa oli sitten korkeakoulun rehtorin puhe ja promovoitava Y. Talvitien tieteellinen esitelmä atomien rakenteesta. Tämän jälkeen seurasi promovointi, minkä rehtori suoritti. Ohjelmaan kuului vielä orkesterinsoittoa ja yksinlaulua, ja varsinaisen juhlaohjelman päätyttyä oli lukuisasti läsnäoleville kutsuvieraille järjestetty illanvietto.

Ylioppilasyhdistykset.

Korkeakoulun ylioppilaskunnan jäsenluku on syyslukukaudella ollut 855, josta määrästä 656 on kuulunut suomenkieliseen ja 199 ruotsinkieliseen osakuntaan. Kevätlukukaudella on kunnan jäsenmäärä ollut 802 ja osakuntain 626 ja 176. Ylioppilaskunnan puheenjohtajana on toiminut insinööri *Sven I. A. Jalavisto* sekä varapuheenjohtajana syyslukukaudella *Björn Sixten Wahlroos* ja kevätlukukau-

della insinööri *Tor Blomqvist*. Ylioppilaskunnan hallituksen puheenjohtajana on syyslukukaudella ollut ylioppilas *Arvo Aalto* ja kevätlukukaudella insinööri *V. Tuompo*.

Suomenkielisen osakunnan inspehtorina on ollut professori *Kustaa Bernhard Wuolle* ja osakunnan puheenjohtajana syyslukukaudella insinööri *Eino Markus Niini* ja kevätlukukaudella arkkitehti *Yrjö V. Laine*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspehtorina on toiminut professori *Harald Kyrklund* ja osakunnan kuraattorina insinööri *Wilhelm Söderström* sekä osakunnan hallituksen puheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Ingmar Jaatinen* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Kai Finell*.

Erikoisharrastuksien ylläpitämiseksi on ylioppilaskunnan keskuudessa toiminut seuraavia vapaita yhdistyksiä ja seuroja: Arkkitehtuuriklubi, Insinööriseuraklubi, Koneinsinööriseuraklubi, Sähköinsinööriseuraklubi, Kemistiseuraklubi, Maanmittariseuraklubi, Polyteknikkojen Urheiluseura, Polyteknikkojen Kuoro, Polyteknikkojen Orkesteri ja Polyteknikkojen Ilmailukerho. Sähköinsinööriseuraklubin uudet säännöt vahvistettiin toukokuun 29 päivänä.

Opintoretkeilyt.

Lukuvuoden kuluessa ovat opintorerkeilyjä tehneet:

syyskuussa: 25 kemiallisen osaston ylioppilasta lehtori *Aarne Laitakarin* johdolla *Orijärvelle* ja *Förbyhyn* ja 23 maanmittausosaston ylioppilasta professori *E. A. Piponiuksen* ja tohtori *P. Kokkonen* johdolla *Karjaalle* ja *Turkuun*;

lokakuussa: 32 rakennusinsinööriosaston ylioppilasta professori *O. Hanneliuksen* johdolla *Lappeenrantaan* ja *Vuoksenniskalle*;

maaliskuussa: 7 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori *Emil J. Simolan* johdolla *Tampereelle*;

huhtikuussa: 22 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien *K. Axel Ahlforsin* ja *Harald Kyrklundin* johdolla *Lahteen*, *Käkisalmeen*, *Viipuriin* ja *Imatralle*, 21 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien *Martti Levónin* ja *A. J. Braxin* johdolla *Viipuriin*, *Johannekseen* ja *Vuoksenniskalle*, 15 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori *M. Heikinheimon* johdolla *Tampereelle* ja *Nokialle* sekä 4 koneinsinööriosaston ylioppilasta tohtori-insinööri *E. J. Helteen* johdolla *Turkuun*;

toukokuussa: 37 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta professori *Carolus Lindbergin* johdolla *Kymintehtaalle* ja *Kymiin* ja 5 yleisten tieteiden osaston ylioppilasta lehtori *Aarne Laitakarin* johdolla *Pitäjänrantaan*, *Outokumpuun* ja *Kuopioon*.

Sitäpaitsi teki kesäkuussa 20 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori Harald Kyrklundin johdolla opintoretkeilyn Ruotsiin, jota matkaa varten Kauppa- ja Teollisuusministeriö oli huhtikuun 18 päivänä myöntänyt 20,000 markan suuruisen matka-avustuksen sekä retken johtajalle 6,000 markkaa korvauksena matkakuluistaan.

Stipendit ja apurahat.

Korkeakoulun vuoden 1934 menosääntöön otetusta, tieteellisten töiden avustamiseen tarkoitettusta 60,000 markan määrärahasta, opettajakollegi maaliskuun 13 päivänä myönsi insinööreille *K. J. Syvähuokolle* 18,000 markkaa, *M. J. Jalkaselle* ja *V. Piispaselle*, kummallekin 15,000 markkaa ja insinööri *H. V. Rahtulle* 12,000 markkaa.

Korkeakoulun opettajain opintomatka-apurahoiksi menosääntöön otetusta 30,000 markan määrärahasta Kauppa- ja teollisuusministeriö toukokuun 12 päivänä myönsi professoreille *A. J. Braxille*, *K. A. M. Ahlforsille* ja *E. J. Simolalle* kullekin 10,000 markkaa.

Maaliskuun 13 päivänä annettiin Herman ja Elisabeth Hallonbladin suurempi stipendi, 4,000 markkaa, insinööri *P. O. Aleniukselle* ja Teknillisten tieteiden stipendi, suuruudeltaan 4,000 markkaa, insinööri *J. O. Murrolle*.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen korkovaroista ylioppilaille annettavat stipendit jaettiin maaliskuun 13 päivänä seuraavasti:

Stipendin saaja	Stipendirahasto	Stip. määrä Smk.
<i>H. P. Lehtonen</i>	Palménin	3,500: —
<i>B. G. Nordqvist</i>	Sohlmanin	3,000: —
<i>B. G. W. Westerlund</i>	{ Sohlmanin	2,000: —
	{ Sanmarkin	600: —
<i>U. V. Närvänen</i>	Palménin	2,500: —
<i>V. Virtala</i>	Palménin	2,000: —
<i>A. R. Sandberg</i>	Palménin	2,000: —
<i>A. K. Aalto</i>	Brehmerin	2,000: —
<i>C-E. Flander</i>	{ Lundgrenin	800: —
	{ Lindelöfin	250: —
<i>E. Astola</i>	Aleksanteri II:n	800: —
<i>Y. E. I. Tuhkunen</i>	{ Sanmarkin	600: —
	{ Cygnaeuksen	130: —
<i>I. Hirvisalo</i>	{ Sanmarkin	600: —
	{ Cygnaeuksen	130: —

Stipendin saaja	Stipendirahasto	Stip. määrä Smk.
<i>A. E. Jalli</i>	Sanmarkin	600: —
<i>L. Kautto</i>	Sanmarkin	600: —
<i>P. J. Väisänen</i>	Hallonbladin	500: —
<i>H. A. Jansson</i>	Hallonbladin	500: —

Kansallis-Osake-Pankin rahaston vuoden 1933 korkovarot, 27,000 markkaa, jaettiin maaliskuun 15 päivänä siten, että professori *M. A. Heikinheimolle* annettiin 17,000 markkaa ja lehtori *E. J. Nyströmille* 10,000 markkaa.

August Palmbergin 4,500 markan suuruinen stipendi annettiin huhtikuun 17 päivänä insinööri *K. A. F. Junttilalle*. Stipendiä annettaessa oli opettajakollegi kutsunut stipendirahaston sääntöjen määräämiksi kahdeksi lisäjäsenekseen insinööri *Joh. Boreniuksen* ja tohtori *Bertil Palmbergin*.

Arkkitehti *H. E. Harmialle* annettiin toukokuun 4 päivänä *Valter Thomén* stipendi, suuruudeltaan 3,000 markkaa.

O/Y G. W. Sohlberg A/B:n matkastipendi, suuruudeltaan 12,000 markkaa, oli kevätlukukaudella ollut haettavana, mutta hakuajan kuluessa ei kukaan hakija siihen ollut ilmoittautunut.

Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos.

Kirjasto.

Kirjaston kirjavarastoon on lukuvuoden kuluessa liitetty 730 uutta nidosta. Lukuvuoden aikana kirjastoon tulleiden aikakauslehtien lukumäärä oli 324; niistä on saatu lahjaksi 96. Kirjalainojen luku oli 4,217. Otettuja kirjalainoja uudistettiin 6,465 kertaa. Lainausten yhteinen määrä siis oli 10,682. Aikakauslehtien lukusalin käyttäjien lukumäärä oli 6,670.

Lainausajat: lukuvuoden aikana arkipäivinä klo 12—15, joululoman aikana arkipäivinä klo 13—14 ja kesäkuukausina arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin klo 13—14. Kirjaston lukusali on ollut avoinna: lukukauden aikana arkipäivinä klo 12—16 ja 18—20 paitsi lauantaisin ja muina pyhien aattoina, jolloin lukusali on ollut avoinna vain klo 12—16, joululoman aikana arkipäivinä klo 13—15 ja 18—20 paitsi lauantaisin ja juhlapyhien aattoina, jolloin lukusali ei ole ollut avoinna, sekä kesäkuukausina arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin klo 13—15 ja 17—19. Aikakauslehtien lukusali on ollut avoinna lukukauden aikana arkipäivinä klo 9—20 ja muulloin samoina aikoina kuin kirjaston lukusali.

Aineenkoetuslaitos.

Teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitoksessa vuonna 1933 suoritetuista töistä ja tutkituista aineista ja esineistä ovat laitoksen osastonjohtajat antaneet seuraavat tiedot.

I. Metallien tutkimisosasto.

	Tehtäviä
Yksinkertaisia vetokokeita metallisauvoilla	119
Vetokokeita teräslanka- ja hamppuköysillä	26
» konehihnoilla ja hihnakankailla	24
» metallilangoilla	3
» kettinkirenkailla	3
» nahkateoksilla	1
Puristuskokeita	5
Taivutuskokeita	15
Joustavuuskokeita	2
Vääntökokeita	1
Liimaus- ja juotossaumojen kestävyyskokeita ..	2
Kirveiden, vaakojen ja raha-automaattien kestä- vyyskokeita	5
Kovuuden tutkimuksia	14
Metallien ja seosten kemiallisia tutkimuksia	30
Yhteensä	250

II. Rakennusaineiden tutkimisosasto.

	Tehtäviä
Sementtejä	14
Hiekkaa ja soraa	17
Betonia	153
Tiilejä	9
Jähmeitä ja nestemäisiä polttoaineita	23
Rasvoja ja öljyjä	17
Saippuoita y. m. puhdistusaineita	38
Muita tutkimuksia	120
Yhteensä	391

III. Paperin ja kuituaineiden tutkimisosasto.

	Tehtäviä
Virallisen paperin täydellisiä tutkimuksia	45
Kankaiden tutkimuksia	99
Lankojen »	16
Paperin ja pahvin tutkimuksia	44

	Tehtäviä
Kirjoitustarpeiden tutkimuksia	3
Muita tutkimuksia	10
	<hr/> Yhteensä 217

IV. *Sähköteknillisten kojeiden ja aineiden tutkimisosasto.*

	Tehtäviä
Sytytyskynttilöitä	1
Tiiliä, saviteoksia, keinotekoista marmoria	5
Kondensaattoreita	1
Anodiparistoja	4
Taskulamppuparistoja	3
Kuparijohtoja	3
Transformaattoriöljyjä	8
Hehkulamppuja	3
Hehkulamppukalusteiden kupuja	1
Kaapelimassaa	1
Eroittimia	1
Mittauskojeita	1
Riippueristimiä	1
	<hr/> Yhteensä 33

II osastolla toimitetut tieteelliset tutkimukset ovat koskeneet betonin tiiviyn määräyksessä käytettyjen menetelmien selvitystä.

IV:llä osastolla on transformaattoriöljyjen tutkimuksia jatkettu ja ovat ne johtaneet uuden kipinävälin konstruoimiseen, jonka avulla lävistyksen kulkua voidaan tutkia. Sitäpaitsi ovat sähkömagneettiset tutkimukset johtaneet yksinkertaisiin keinoihin helminauhapurkausten synnyttämiseen ja eräisiin muihin käytännöllisiin tuloksiin.

Lahjoitusrahastot ja lahjoituksia.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1933 oli seuraava:

Polyteknillisen opiston	rahasto	.....	Smk.	22,881: 30
Gustava Lovisa Lundgrenin	»	.....	»	21,283: 05
A. O. Saelanin	»	.....	»	1,959: 05
Frans Sjöströmin	»	.....	»	50,352: —
Gustaf Cygnaeuksen	»	.....	»	5,881: 35
Endre Lekven	»	.....	»	14,175: 80
J. Ph. Palménin	»	.....	»	138,277: 15
C. G. Sanmarkin	»	.....	»	109,179: 50
Teknillisten tieteiden	»	.....	»	68,128: 05

Alexander Wreden	rahasto	..... Smk.	23,322: 10
Aleksanteri II:n	»	..... »	15,908: 40
Suomen Sotalaitoksen	»	..... »	7,867: 90
Töölön Sokeritehdas O. Y:n	»	..... »	39,775: 45
Aviopuolisojen Herman ja Elisabeth Hallonbladin			
rahasto	.....	»	90,416: 90
Leo Lindelöfin	rahasto	..... »	5,032: 35
Josef Brehmerin	»	..... »	35,584: 05
Aug. Palmbergin	»	..... »	115,660: 65
Johannes Sohlmanin	»	..... »	76,250: 80
Valter Thomén	»	..... »	56,251: 65
Palovakuutusyhtiö Pohjolan	»	..... »	26,745: 05
O.Y. G. W. Sohlberg A.B:n	»	..... »	67,381: 85
Usko Nyströmin	»	..... »	47,569: 80
Karl Lindahlin	»	..... »	57,205: 60
Yhteensä Smk. 1,097,089: 80			

Tähän tulee lisäksi *Julius Tallbergin* rahasto, josta annetaan opintolainoja Teknillisen korkeakoulun opiskelijoille. Vuoden vaihteessa oli rahasto 419,657 markkaa 55 penniä. Vuonna 1933 on siitä annettu 7 uutta lainaa yhteensä 47,000 markkaa.

Vuoden kuluessa korkeakoululle ovat lahjoittaneet: *Lasitehdas O/Y Riihimäki* kokoelman lasin raaka-aineita y. m. lasiteollisuusesineitä, *John Stenbergs Maskinfabriks Aktiebolag* kitkalevyn, *Kone- ja Siltarakennus Osakeyhtiö* maa- ja laivakattiloiden piirustusten valokopioita, *O/Y Diesen Wood Company A/B* transformaattorin, *Kone- ja Siltarakennus Osakeyhtiö* emaljiteollisuutta ja sen raaka-aineita sekä valimohiekkoja käsittävän kokoelman, insinööri *G. M. Norden-svan* julkaisun »Transactions of the American Institute of Electrical Engineers» (yhteensä 44 nidosta), *Vacuum Oil Company* tavallisimmin esiintyviä voiteluaineita sisältävän kaapin sekä kokoelman voitelukirjallisuutta, *Suomen Sähkö Osakeyhtiö Gottfr. Strömberg* de Laval-höyryturbiinin sekä sähkögeneraattorin, *A. B. Näsijärven Puhvi-tehdas O. Y.* 2,000 kpl. jacquardikortteja, *Suomen Mineraali Osakeyhtiö* liettämis- ja vaahdotuskoneet sekä *Englannin viikon toimikunta* 240 Englannin puntaa, nostettavaksi 40 punnan suuruisin erin vuodessa kuuden vuoden aikana. Sitäpaitsi on korkeakoulun kirjastoon saapunut lukuisia ohjelmia, tilastollisia julkaisuja ja muita kirja-teoksia sekä kotimaasta että ulkomailta.

Helsingissä, heinäkuussa 1934.

A. L. Hjelmmann.

Uno Rusk.

